H111
P232

DISSERTATION

N° 124.

SUR

LE CROUP;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 19 juillet 1826, pour obtenir le grade de Docteur en médecine ;

PAR PAUL BERTHET, de Marnay,

Département de la Haute-Saône;

Bachelier ès-lettres.

Principiis obsta ; serò medicina paratur,
Cùm mala per longas invaluére moras.
OVID.

A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,
Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n.° 13
1826.

27527

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	DUMÉRIL, *Examinateur.*
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN fils, *Examinateur.*
Histoire naturelle médicale	CLARION.
Pharmacologie	GUILBERT, *Président.*
Hygiène	BERTIN.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN, *Examinateur.* ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DÉSORMEAUX.
Clinique médicale	CAYOL. LAENNEC. LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER, *Suppléant.* DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DENEUX.

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, MOREAU, PELLETAN père, PINEL, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Arvers.	Maisonnabe, *Examinateur.*
Breschet.	Moreau, *Examinateur.*
Capuron.	Murat.
Chomel.	Parent du Chatelet.
Cloquet aîné.	Pavet de Courteille.
Coutanceau.	Ratheau.
De Lens.	Richard.
Gaultier de Claubry.	Rullier.
Gérardin.	Ségalas.
Guersent.	Serres, *Suppléant.*
Jadioux.	Thévenot.
Kergaradec.	

Par délibération du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

AU MEILLEUR DES PÈRES,

A LA PLUS TENDRE DES MÈRES.

Mon cœur éprouve un vif plaisir en vous dédiant le premier fruit de mes travaux. S'il n'est pas un dédommagement des sacrifices nombreux que vous vous êtes imposés pour mon instruction, il sera du moins le témoignage certain de mon amour filial et de ma reconnaissance éternelle.

A MONSIEUR BRIOT,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris ; Chirurgien en chef de l'hôpital civil de Besançon ; Professeur de pathologie et de clinique externe de cette ville ; Correspondant de la Société médicale d'émulation et de la ci-devant Société de la Faculté de médecine de Paris ; Membre de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Besançon, etc.

Hommage de respect et de reconnaissance.

P. BERTHET.

DISSERTATION

SUR

LE CROUP.

De toutes les maladies qui assiégent les premières années de l'homme, le croup est, sans contredit, une des plus redoutables. Son début insidieux, sa marche rapide, l'intensité de ses symptômes, le rendront toujours un des fléaux de l'enfance, et un écueil fréquent pour le médecin.

On trouve cette cruelle maladie décrite dans les auteurs sous différens noms : Baillou l'appelle *affectio orthopnoïca ;* Ghisi, *angina strepitosa ;* Crawfort, *cynanche stridula ;* Albert, *trachitis infantum ;* Hufeland, *angina laryngea exudatoria*, etc. Ces différentes dénominations n'étant propres qu'à donner à l'esprit des idées inexactes sur le siége et la nature de la maladie, nous conserverons le nom de *croup*, mot d'origine écossaise qui signifie *étranglement*, et qui, d'abord employé par Home, a été généralement adopté.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur l'origine du croup : les uns le considèrent comme une maladie nouvelle ; les autres ont prétendu en trouver des traces dans les ouvrages des anciens, dans *Hippocrate* lui-même. Sans nous arrêter à discuter une question de nulle

utilité pour la pratique, nous dirons, avec *Royer-Collard*, qu'il est assez difficile de croire qu'une maladie dont les causes ont probablement toujours existé, ne se soit développée qu'après une longue suite d'années, et qu'avant d'être parfaitement connue, elle n'ait été sans doute confondue avec des maladies qui présentaient quelques points de ressemblance.

Quoiqu'il en soit, ce n'est qu'à la fin du seizième siècle que *Baillou* signala le premier la formation d'une concrétion membraneuse. En 1747 et 1748, *Ghisi* l'observa également pendant l'épidémie de Crémone; et, en 1765, *Home* publia son excellente monographie. De nombreux mémoires ont paru depuis; et le croup, jusqu'alors peu connu en France, signalé à l'observation des médecins, ne s'est que trop souvent montré du moment qu'on a su le reconnaître.

Symptômes. Les symptômes précurseurs du croup sont : une lassitude vague, de l'abattement, du malaise, de la tristesse; l'enfant devient morose; il abandonne les jeux de son âge; il perd sa vivacité, sa fraîcheur; sa langue ne tarde pas à se couvrir d'un enduit blanchâtre; il se déclare un coryza, de l'enrouement; une fièvre légère survient avec redoublement sur le soir; il y a somnolence, perte d'appétit.

Cet état peut durer plusieurs jours. Trompés par un début insidieux, les parens restent dans la sécurité, et le médecin est rarement appelé à l'époque où il pourrait conjurer le danger. Cependant ils ne tardent pas à être cruellement désabusés; les progrès du mal ne laissent bientôt plus de doute sur sa nature. C'est ordinairement au commencement de la nuit que les symptômes revêtent un caractère alarmant : la toux réveille l'enfant en sursaut; sa respiration est difficile, son visage est rouge, ses yeux sont injectés; il a le pouls accéléré, la peau chaude; tout son corps est agité; il éprouve de la gêne, de la douleur au larynx; il y porte la main, comme pour éloigner la cause de son mal. Cette première crise appaisée, le petit malade se rendort; il est tranquille le reste de la nuit, à moins

qu'un nouvel accès ne vienne troubler encore son sommeil. Quelquefois sa respiration, au lieu de se rétablir pleine, facile et silencieuse, comme dans l'état de santé, reste gênée, moins longue, et fait entendre une espèce de gargouillement, dû probablement à l'agitation des mucosités dont la gorge est remplie.

La journée qui suit est assez calme, mais cet état trompeur n'est pas de longue durée. A l'approche de la nuit, apparaissent de nouveaux symptômes plus fâcheux. La respiration s'accélère, devient sonore, sifflante; l'oppression est considérable, la suffocation imminente, l'anxiété extrême. Le visage, le cou se gonflent; ce dernier est souvent sensible au toucher. La toux se fait par saccades répétées; elle est suivie de vomissemens, d'expectoration muqueuse; puis survient une rémission.

Dans cette première période, la vie n'est pas encore en danger; mais bientôt les paroxysmes se rapprochent; il ne se présente presque plus de rémission, ou du moins si elle a lieu, les symptômes persistent toujours, quoique à un moindre degré. La respiration, de plus en plus difficile, est courte, convulsive; le malade s'agite dans tous les sens; il prend en un instant mille positions différentes. Les muscles qui servent à la respiration se contractent violemment, et dilatent la poitrine mais vainement; car l'air qui y est admis n'est plus assez considérable pour suffire à l'hématose. La voix est rauque, la toux présente un son particulier, improprement comparé au cri de plusieurs animaux, mais qu'il suffit d'avoir entendu une seule fois pour le reconnaître quand il se présente. Le cou, la face, rouges et livides, sont couverts de sueur; les yeux ardens semblent sortir des orbites; les extrémités sont en convulsion. Après une durée plus ou moins longue, l'expectoration, le vomissement de matières muqueuses avec ou sans fragmens de fausses membranes, ou enfin quelque autre cause inconnue amènent la cessation des symptômes.

Dans la troisième et dernière période, tous les symptômes ont redoublé, tous sont les avant-coureurs d'une prochaine destruction. La faiblesse est générale, la force musculaire presque nulle : de là,

dyspnée, disparition de la toux ; aphonie complète. Le diaphragme seul entretient encore la respiration : il se contracte avec une violence telle, qu'il entraîne en arrière les cartilages costaux et les muscles abdominaux. Le sommeil vient-il suspendre les douleurs du malade, à chaque instant le malheureux est réveillé par des angoisses inexprimables. Le pouls est petit, serré, intermittent; les ailes du nez sont agitées de mouvemens convulsifs ; le visage, couvert d'une sueur froide et gluante, change rapidement de couleur. Les veines jugulaires sont gonflées, les extrémités inférieures froides, quelquefois enflées. A cette heure suprême, au milieu de cet appareil de symptômes effrayans, les facultés intellectuelles sont conservées ; et le malade, aux prises avec la mort, succombe dans les convulsions les plus violentes, ou s'éteint insensiblement dans un calme profond, suite de la faiblesse et de l'épuisement où l'ont jeté ses souffrances.

La maladie n'est pas toujours aussi régulière ; elle peut présenter un grand nombre de variétés dans son début, dans sa marche, dans sa durée. Nous parlerons plus bas de ses autres modes de terminaison. Quelquefois, à sa naissance, elle s'accompagne de ses symptômes les plus graves ; elle frappe avant qu'on puisse lui opposer aucun remède, et l'épithète de *foudroyante*, qu'on lui donne alors, dénote assez sa manière d'agir. C'est ordinairement pendant la nuit qu'elle surprend sa victime, mais elle peut l'attaquer à toutes les heures du jour. Graduée dans sa marche, elle suit, en général, les phases que nous avons décrites ; quelquefois, cependant, elle est tellement désordonnée, que ses périodes se confondent, et qu'il est impossible de les distinguer. Ordinairement les rémissions sont plus ou moins longues, plus ou moins complètes; d'autres fois il s'en présente à peine. Les mêmes anomalies se remarquent dans sa durée. Rarement longue quand le mal s'est développé avec beaucoup de rapidité, elle l'est davantage lorsque celui-ci parcourt régulièrement ses périodes.

De ces différences dans le développement et l'intensité des symptômes, doivent naître dans les lésions cadavériques des modifications qu'il est utile de connaître.

Autopsie. L'asphyxie étant presque constamment la cause de la mort dans le croup, les cadavres des enfans présentent presque toute l'habitude extérieure des personnes qui ont succombé à la suffocation, surtout quand la maladie a été très-violente et a présenté une marche rapide. La face est livide, tuméfiée ; les paupières demi-fermées, les yeux saillans ; la langue, les lèvres bleuâtres ; le cou et les veines jugulaires gonflées.

A l'ouverture du crâne on trouve les vaisseaux sanguins engorgés sans que la substance du viscère soit lésée, plus ou moins de sérosité épanchée à la base du cerveau entre ses membranes ou dans ses ventricules. Ces collections séreuses se remarquent encore dans la plèvre, le péricarde. La veine-cave supérieure, les cavités droites du cœur sont remplies d'une grande quantité de sang noir.

Mais ce sont les voies respiratoires qui présentent les plus grands désordres ; c'est là qu'on trouve les lésions qui constituent proprement la maladie ; c'est là aussi qu'il faut chercher des preuves non équivoques de sa nature et de son siége. Cependant ces lésions ne sont pas toujours les mêmes ; elles varient selon que la maladie a été plus ou moins violente, et que la mort est arrivée plus ou moins vite.

Le larynx, et quelquefois la trachée-artère et les bronches, contiennent une matière étrangère, produit de la sécrétion viciée de la membrane muqueuse qui les revêt intérieurement. Cette matière se trouve en plus ou moins grande quantité tantôt à l'état de fluide visqueux, filant, floconneux, tantôt sous celui de concrétions plus ou moins nombreuses, ressemblant à des polypes adhérens par leur base à la membrane muqueuse, libres et flottans par leur sommet dans l'intérieur du canal ; tantôt, enfin, cette production de l'inflammation affecte une forme pseudo-membraneuse, variable par sa densité, son épaisseur et sa couleur, comparée par M. *Chaussier* aux fausses membranes, que *Ruysch* formait, en fouettant du sang avec des tiges de bouleau. D'autres fois, au lieu d'offrir un tube continu moulé sur la membrane intérieure des voies aériennes, elle ne

présente que des lambeaux membraniformes plus ou moins grands, attachés par un de leurs bords et libres par l'autre. Ces productions souvent fixées à la partie inférieure de la glotte, adhèrent quelquefois très-intimement à la membrane muqueuse qu'elles recouvrent ; d'autres fois, au contraire, leur adhérence est faible à cette membrane, dont elles peuvent être même séparées par un liquide, nouvellement sécrété sans doute, et qui n'a pas eu le temps de s'épaissir. Lorsque la maladie a été violente et rapide, on ne trouve point ces concrétions membraneuses, on ne rencontre que de simples mucosités. Au contraire, quand elle a parcouru ses deux premières périodes, la fausse membrane est complètement formée. La mort est-elle arrivée dans le dernier degré de la maladie, cette fausse membrane n'existe presque jamais. Les voies aériennes sont alors tapissées d'une matière visqueuse, d'autant plus épaisse qu'on l'observe plus bas. Nous avons vu chez un enfant de quatre ans une des grandes divisions bronchiques du poumon gauche remplie de cette matière.

Quelques médecins pensent que la fausse membrane dont nous venons de parler peut s'organiser, et citent à l'appui de leur opinion les pièces anatomiques que *Sœmmering* conserve dans son cabinet. D'autres, au contraire, croient que la chose n'a jamais lieu. Voici ce qu'en dit M. *Chaussier* : « Si dans quelques cas on a cru trouver à ces concrétions une texture lamelleuse, une apparence fibreuse, un examen plus attentif a bientôt dissipé cette illusion première. Jamais on n'y trouve cette trame cellulaire, cette disposition d'aréoles et de ramuscules vasculaires, cette résistance, cette extensibilité qui caractérise les parties organisées. » (Note sur la pyrétologie de *Selle.*)

Plusieurs chimistes distingués se sont occupés de l'analyse de la matière sécrétée dans le larynx pendant l'affection croupale : les résultats n'ont pas toujours été les mêmes. Cependant *Schwilgué*, à qui nous en devons une analyse très-exacte, prétend qu'elles sont formées d'albumine pure. Son sentiment est celui qui paraît appro-

cher le plus de la vérité. Quoi qu'il en soit, nous ne nous étendrons pas davantage sur ce sujet, persuadé que la connaissance positive des élémens de ces matières n'est pas d'une grande utilité pour la thérapeutique, et que les prétendus fondans agissent bien plus comme modificateurs des propriétés vitales de la membrane muqueuse que comme dissolvans de la matière sécrétée.

Au reste, quelles que soient la forme et la composition de cette production pathologique, quand on l'a enlevée, la membrane sous-jacente paraît rouge dans une grande étendue, surtout si les symptômes ont été violens et la mort très-prompte. Cette couleur s'affaiblit, prend une teinte rosée lorsque le malade succombe pendant la seconde période. Enfin, à la troisième, il n'en reste quelquefois presque aucune trace. Ces marques d'inflammation se propagent plus ou moins loin, s'étendent dans certains cas depuis l'arrière-bouche jusque dans le poumon. On observe de plus une légère tuméfaction de la membrane muqueuse. « Les vaisseaux, comme l'observe M. *Chaussier*, sont toujours plus apparens, et les villosités qu'ils forment plus saillantes, plus allongées que dans l'état naturel, ce qu'on peut très-bien démontrer en agitant dans l'eau la partie affectée. On voit alors les villosités plongées dans le liquide flotter à sa surface, former des espèces de franges très-fines dans lesquelles il est facile de distinguer le caractère vasculaire. »

Les traces de phlegmasie que nous venons d'examiner ne sont pas tellement constantes qu'elles ne puissent manquer dans certains cas. Plusieurs médecins, *Desessarts*, M. *Lobstein*, par exemple, ont presque constamment trouvé la membrane muqueuse dans un état naturel ; mais ces exceptions ne prouvent rien contre la nature inflammatoire du croup, et nous aurons occasion, plus bas, d'offrir quelques preuves à l'appui de cette vérité généralement reconnue.

Autres terminaisons. Nous n'avons encore parlé que de la terminaison la plus fâcheuse du croup ; il en est quelques autres dont il nous reste à faire mention. 1.° Le malade peut guérir après avoir

rendu, par l'expectoration ou par le vomissement, des parties de fausses membranes, ou bien après que la résorption s'en est opérée. La guérison peut encore arriver par l'adhérence intime de la pseudo-membrane à la muqueuse, comme le prouvent quelques observations, et en particulier la pièce d'anatomie pathologique de *Sœmmering*. 2.° Elle peut avoir lieu métastatiquement; 3.° enfin, par le passage à l'état chronique.

1.° La terminaison par la santé est bien plus souvent due aux efforts de l'art qu'à ceux de la nature. Comme la mort, elle peut arriver à des époques très-variées de la maladie. Tantôt, et c'est surtout durant la première période, elle a lieu subitement : un accès se déclare, on le combat avec énergie, et la maladie ne se répète plus. Tantôt, au contraire, la santé ne revient qu'après la diminution progressive des symptômes.

2.° La terminaison par une autre maladie peut avoir lieu de deux manières : ou bien l'irritation se prolonge dans les voies respiratoires, ou bien d'autres organes peuvent être affectés métastatiquement. Dans le premier cas, on observe un reste d'irritation dans le larynx et les bronches, caractérisé par la toux, un léger mouvement fébrile, un peu d'altération dans la voix ; ce qui tient sans doute à quelques lambeaux de fausse membrane encore adhérens à la muqueuse.

L'inflammation peut se porter sur les bronches, les poumons, et déterminer le catarrhe pulmonaire, la phthisie. Quand cette irritation métastatique s'est dirigée sur la plèvre, la pleurésie s'annonce et se développe parfois avec une telle rapidité, qu'on ne saurait affirmer si elle est une suite du croup ou le résultat de la même cause, qui aurait agi en même temps sur deux organes différens.

Beaucoup de médecins ont rangé comme suite du croup l'hydrocéphale interne, les phlegmasies de la muqueuse digestive, etc.

3.° Enfin, quelques auteurs ont pensé que le croup pouvait passer à l'état chronique. Si cette terminaison a lieu, elle est bien rare. *Royer-Collard* ne trouve point les faits rapportés par les auteurs assez concluans pour devoir l'admettre.

Les crises sont rares ; cependant lorsque la fièvre est vive, des sueurs abondantes annoncent souvent une guérison prochaine.

Convalescence. Les précautions les plus grandes, les soins les plus attentifs, peuvent seuls prévenir les rechutes et écarter de l'enfant des accidens si fréquens et si dangereux. Il faudra donc éloigner du convalescent toutes les causes soupçonnées de la maladie ; le mettre à l'abri des vicissitudes atmosphériques ; le tenir dans une atmosphère d'une température douce et toujours égale ; le couvrir assez chaudement et surtout l'hiver ; régler ses alimens sur l'état des forces digestives, et suivre les mêmes précautions que dans toutes les maladies aiguës ; ne point permettre qu'il se livre tout de suite aux différens exercices de la voix ; entretenir quelque temps encore les différens points de révulsion qu'on aurait établis pendant la maladie, etc.

Examen de quelques symptômes. Arrêtons-nous un moment sur l'examen de quelques symptômes qui peuvent nous faire reconnaître le croup d'une manière certaine. On peut ranger en deux classes les phénomènes que cette maladie nous présente : les uns constans, caractéristiques ou essentiels, forment la première ; dans la seconde se trouvent ceux qui ne sont, pour ainsi dire, qu'accessoires. Les symptômes essentiels sont, d'après M. *Guersent*, « une voix sonore, particulière, avec sifflement ; un sifflement laryngo-trachéal à toutes les inspirations, une aphonie ou un enrouement entre les quintes, une suffocation remarquable pendant les accès de toux. »

La *raucité* de la voix est le premier des symptômes essentiels de la maladie ; c'est lui qui l'annonce le plus souvent et de plus loin, qui la caractérise le mieux pendant sa durée, et qui souvent persiste le plus long-temps après que tous les autres ont disparu. Il doit donc être d'un grand secours pour le diagnostic, et le médecin qui l'observe doit tout mettre en œuvre pour détourner la tempête dont il est l'avant-coureur. Au reste, ce signe est plus ou moins prononcé ;

d'abord peu sensible, il augmente ensuite avec les autres symptômes, et la voix finit quelquefois par s'éteindre totalement.

La *toux*, dans le principe, n'est point différente de celle du catarrhe ordinaire; mais elle change dès que l'inflammation existe dans le larynx; alors elle devient rauque, puis elle prend un son que quelques auteurs ont nommé *son croupal.* Ce son, grave au commencement de la maladie, devient clair, fort, ensuite aigu et perçant à mesure que la maladie approche de sa fin : mais ordinairement la toux cesse ou diminue dans ce moment où toutes les fonctions s'éteignent. Tous les médecins ne sont pas d'accord sur ce qu'on doit entendre par *son croupal.* Les uns ont appelé ainsi la raucité de la voix; d'autres ont donné ce nom au bruit singulier de la toux, au sifflement de la respiration. De cette divergence d'opinions résultent les différentes comparaisons que l'on a faites de ce son avec le cri d'un jeune coq, l'aboiement d'un chien, le gloussement d'une poule, le bruit produit par l'insufflation dans un tuyau d'airain, etc. L'auteur de l'article *croup*, du Dictionnaire abrégé, dit que « le son croupal n'est ni la voix rauque qui a lieu dans le croup, et qu'on observe aussi dans la coqueluche, ni le bruit désagréable de la toux qui accompagne le croup, ni le sifflement de l'inspiration; c'est la réunion de tous ces bruits dont on a voulu, mais à tort, faire un son particulier distinct de ceux-là ».

La *gêne de la respiration* est, aussi bien que les deux phénomènes précédens, un signe essentiel du croup. Il se montre dès le début, quand la maladie est subite et violente; quand, au contraire, celle-ci parcourt lentement ses périodes, il ne paraît que le second ou le troisième jour. Cette gêne augmente à mesure que la maladie fait des progrès, et l'on peut toujours juger de la gravité de celle-ci par la plus ou moins grande difficulté que le malade éprouve à respirer. Cette dyspnée cesse assez ordinairement avec l'accès, à moins que ce ne soit dans le dernier degré, où elle persiste souvent pendant la rémission, toujours très-complète. Elle est quelquefois si grande

que toutes les puissances respiratoires se contractent violemment pour la surmonter.

Les symptômes accessoires sont très-nombreux et très-variables : nous allons parler des principaux.

La *douleur au larynx et à la trachée-artère* est presque constante quand le croup est très-aigu ; autrement elle est obscure, et plusieurs observateurs, entre autres M. *Lobstein*, assurent ne l'avoir jamais trouvée. Cette absence apparente de la douleur ne prouve rien contre la nature inflammatoire du croup : en effet, cette douleur peut exister fort souvent chez les très-jeunes sujets, sans qu'il soit possible de s'en assurer ; de semblables malades sont incapables de bien comprendre ce qu'ils éprouvent, et le mouvement automatique par lequel ils portent sans cesse la main à la gorge, est le seul indice qui puisse fournir quelque lumière à cet égard.

La *fièvre*, rangée par quelques auteurs parmi les signes essentiels du croup, est loin d'être un symptôme constant : il peut manquer dans le croup le mieux caractérisé. Cependant on doit dire qu'il existe ordinairement ; mais le médecin ne devra jamais baser son diagnostic sur un signe aussi infidèle, et qui est commun à tant de maladies aiguës.

L'expectoration d'un fluide visqueux, plus ou moins chargé de petits flocons albumineux, ou de débris de fausse membrane, mérite plus d'attention et de confiance. Quelques auteurs l'ont donnée comme un symptôme fondamental ; mais il suffit de dire, pour montrer que cette assertion est trop générale, que plusieurs médecins ne l'ont pas constamment observée. Elle est d'abord peu abondante, muqueuse, blanchâtre ; elle devient ensuite plus considérable, contient des fragmens de fausses membranes, surtout lorsque la toux a été violente. Cette expectoration est souvent suivie d'un mouvement de calme. Vers la fin de la maladie, elle est nulle ou presque nulle ; les forces manquent au malade pour se débarrasser des mucosités qui obstruent l'intérieur du canal aérien.

Le *vomissement* peut avoir lieu naturellement, et même se répé-

ter plusieurs fois dès l'invasion de la maladie. Lorsqu'elle est plus avancée, il est provoqué par les efforts de la toux. Dans ce dernier cas, les matières vomies sont toujours des mucosités plus ou moins épaisses, et contenant souvent des débris de fausses membranes. Ces matières sont aussi rendues par les selles.

La *somnolence* et *l'assoupissement* sont deux symptômes qui dépendent d'une congestion sanguine vers le cerveau, et se montrent assez souvent dans tous les temps, mais surtout vers la fin de la maladie.

Les *fonctions des sens* et *les facultés intellectuelles* se conservent presque toujours jusque dans les derniers instans. Quelques auteurs, et notamment *Vieusseux*, pensent même que dans ce moment où toutes les autres fonctions sont dans l'inertie, celles-là acquièrent un surcroît d'énergie.

Caractères qui distinguent le croup de différentes maladies avec lesquelles on peut le confondre. Quelques maladies ont avec le croup des traits de ressemblance qui pourraient les faire confondre dans certains cas. Il est bon, par cela même, de faire ressortir les caractères qui les différencient.

Le *catarrhe suffocant aigu* est la maladie qui présente le plus d'analogie avec le croup, non-seulement par ses symptômes, mais par sa nature même. C'est pour cette raison que *Jurine* l'a nommé le *croup des bronches ;* mais, comme le dit M. *Guersent*, la distinction de ces différens croups (laryngée, trachéale et bronchique) peut être admise dans ses caractères anatomiques, et non sous le rapport nosographique.

Le début de ces deux affections présente la plus grande ressemblance ; toutes deux offrent une altération dans la voix, de l'oppression, une sécrétion abondante de mucosités ; toutes deux peuvent avoir de plus une marche rapide et une terminaison malheureuse. Cependant, malgré ces points de ressemblance, on peut encore les distinguer l'une de l'autre : aussi le catarrhe présente une toux qui

est seulement rauque, mais jamais de son croupal ; la douleur dans le larynx, qui, à la vérité, manque quelquefois dans le croup, n'existe jamais dans le catharre; l'oppression, cesse avec l'accès dans le premier ; elle demeure au même degré et sans rémission dans le second. Enfin dans le catarrhe, la respiration est plutôt stertoreuse et sifflante ; c'est le contraire dans le croup.

L'asthme aigu des enfans, dont plusieurs médecins ont voulu démontrer l'identité avec le croup, en diffère cependant selon d'autres auteurs. Voici les signes qu'ils donnent pour les distinguer : le son croupal n'existe point dans l'asthme aigu ; dans celui-ci, la toux est rare et sèche, la douleur n'est point fixe au cou, elle est vague et répandue dans le thorax, sa marche est moins aiguë, les attaques sont périodiques, enfin l'autopsie ne présente point ces traces d'inflammation si fréquentes dans le croup, et le larynx ne contient jamais de fausses membranes ni de concrétions.

La *coqueluche* est facile à distinguer du croup : les quintes de toux, qui, dans cette maladie, se composent de plusieurs expirations courtes et d'une seule inspiration très-prolongée ; l'absence de toute apparence de son croupal ; l'expectoration, toujours muqueuse et toujours dépourvue de fausses membranes, excluent toute méprise.

Quant aux diverses espèces d'*angines*, il n'y a guère que le défaut d'attention qui puisse les faire confondre avec le croup. En effet, dans presque toutes, on voit au fond de la gorge des traces bien marquées de phlegmasie, sans apparence de fausses membranes, à moins qu'elle n'affecte un caractère malin ; de plus, la respiration se fait toujours facilement, à moins que l'isthme du gosier ne soit trop rétréci par le gonflement inflammatoire. La déglutition est toujours difficile.

Les accidens causés par un *corps étranger introduit dans le larynx*, se montrent tout-à-coup immédiatement après l'entrée de ce corps ; d'ailleurs les circonstances de l'introduction éclairent suffisamment le diagnostic.

Complications. Il n'est guère de maladies qui ne puissent compliquer le croup, soit en se développant en même temps que lui, soit en paraissant à une époque quelconque de sa durée. Néanmoins les complications les plus fréquentes sont les inflammations des membranes muqueuses et de la peau : tels sont le catarrhe, l'angine, la gastrite, la gastro-entérite, la rougeole, la variole, la scarlatine, etc. Chacune de ces complications, indépendamment de l'affection principale, peut parcourir régulièrement ses périodes ; de là, plus de difficulté dans le diagnostic, de là encore un prognostic plus grave.

Causes. Exposons maintenant les causes sous l'influence desquelles la maladie se développe. Nous les diviserons en *prédisposantes* et en *efficientes.*

1.° *Causes prédisposantes.* Tous les auteurs qui ont écrit sur le croup, regardent cette maladie comme particulière à l'enfance : elle semble pourtant épargner la première année de la vie ; c'est de la deuxième jusqu'à la huitième qu'elle se déclare ordinairement. Il n'est cependant point d'âge qui en soit entièrement exempt. Des enfans à la mamelle, des adultes, des vieillards en ont été atteints ; et c'est elle qui, dit-on, termina en 1800 la longue et glorieuse carrière du fameux Washington. Quelle est la cause de cette fréquence du croup dans l'enfance ? C'est probablement l'activité remarquable dont jouit le système muqueux, l'extrême susceptibilité de cet âge, jointe à l'étroitesse remarquable de la glotte, comparativement à celle de l'adulte. On remarque le croup dans tous les tempéramens ; mais il est une distinction assez importante à faire à ce sujet, c'est qu'il se présente sous différentes nuances, qui l'ont fait distinguer par les auteurs en *spasmodique*, en *nerveux*, en *inflammatoire*, en *muqueux*, etc. : ces nuances dépendent du tempérament du sujet. Ainsi, chez un enfant nerveux, très-irritable, la marche de la maladie sera rapide ; elle s'accompagnera de symptômes spasmodiques. C'est dans cette circonstance qu'on n'a point trouvé de fausses mem-

branes à l'ouverture du cadavre. Au contraire, chez un enfant dont les chairs seront molles, les vaisseaux blancs très-développés, les fluides albumineux en très-grande proportion, l'inflammation plus modérée sera suivie de la sécrétion d'une grande quantité de mucus; l'autopsie fera voir les voies aériennes tapissées par des fausses membranes très-épaisses. On doit encore mettre au nombre des causes prédisposantes les variations brusques dans la température atmosphérique, variations qui s'observent surtout pendant le printemps et l'hiver; l'habitation des lieux bas et humides, des bords des rivières et des lacs; la coutume de vêtir les enfans trop légèrement, de les exposer à l'air les bras et la poitrine à découvert, etc. On n'est pas d'accord pour savoir lequel des deux sexes y est le plus exposé. Plusieurs ont pensé que les enfans mâles en étaient plus souvent attaqués. Ne trouverait-on pas la raison de cette fréquence plus grande de la maladie chez les petits garçons, dans leurs habitudes, leurs jeux, leur manière de vivre? Une nourriture trop succulente, en augmentant la nutrition, activant le cours du sang, peut aussi prédisposer à cette affection.

2° *Causes efficientes.* La première et la plus active est, sans contredit, l'impression d'un air froid. Il n'est pas rare, en effet, de voir les membranes muqueuses s'affecter après l'action du froid vif, ou après le passage brusque d'une température élevée à une température plus basse, dont l'effet est de diminuer ou de supprimer subitement la transpiration. Les bains froids, généraux et locaux, les aspersions froides, les vêtemens mouillés qui sèchent sur la peau, etc., agissent de la même manière. L'inspiration de certains gaz irritans, tels que l'ammoniaque, l'acide sulfureux, le chlore, etc., ne peuvent-ils pas causer l'inflammation du larynx? M. *Chaussier*, dans ses notes sur la pyrétologie de *Selle*, cite un accident de ce genre, causé par ce dernier gaz. L'exercice violent de la voix, les chants, les cris, sont encore une cause assez fréquente du croup. Enfin, la suppression d'une évacuation quelconque ou d'une irritation occasionne souvent

la maladie dont nous nous occupons. Nous ne devons pas oublier non plus l'action inconnue, mais certaine, des constitutions épidémiques, qui, dans certains temps et dans certaines circonstances, font naître subitement le croup, et le multiplient d'une manière effrayante.

Nature du croup. Si nous recherchons maintenant la nature du croup, nous la trouverons dans l'examen des lésions cadavériques, dans la comparaison de ces lésions avec les symptômes et le rapport qu'ils ont entre eux, enfin dans la correspondance de ces symptômes et de ces lésions avec les causes. Nous avons vu que, lorsque l'autopsie a démontré des traces de maladie, elles ont toujours été celles d'une inflammation à différens degrés La couenne ou membrane albumineuse est évidemment le produit d'une inflammation qu'on pourrait regarder comme spécifique, puisqu'on a toujours trouvé au-dessous une rougeur plus ou moins intense, preuve non équivoque de phlegmasie.

Pour appuyer cette opinion, examinons les symptômes. Nous remarquerons d'abord la douleur, phénomène qui, à la vérité, n'est pas toujours manifeste (et on en conçoit la raison, par la profondeur à laquelle est placée la muqueuse laryngée), mais qui se remarque le plus ordinairement. Quant aux trois autres signes nécessaires pour caractériser l'inflammation, la rougeur, la tuméfaction et la chaleur, il est évident qu'on ne peut en acquérir la certitude, puisque la membrane qui les éprouve est soustraite à nos yeux. Néanmoins la chaleur se fait reconnaître au sentiment d'ardeur que le malade accuse au larynx. On remarque qu'il y porte la main, surtout lorsqu'il est très-jeune, comme pour indiquer le siége de son mal. Ce sont là, à vrai dire, les deux seuls signes auxquels on peut reconnaître que la phlegmasie existe; signes, il faut l'avouer, insuffisans pour prononcer sur la nature de cette maladie, si l'autopsie ne venait nous prouver, jusqu'à l'évidence, qu'ils sont réels. Dès-lors on conçoit aisément que tous les autres symptômes ne sont que des sympathies

mises en jeu par la souffrance de la muqueuse phlogosée, ou des conséquences de ces souffrances. Qu'est-ce autre chose qu'un résultat de la douleur qu'éprouve la muqueuse irritée ; que ce spasme qui obstrue la glotte, rétrécit, ferme même son ouverture, et détermine cette gêne, ces efforts de respiration, ce son croupal produit par l'entrée et la sortie de l'air ? Le gonflement de la muqueuse, joint à la présence des mucosités, ne peut suffire dans le commencement de la maladie surtout, pour causer ces accidens. Un obstacle, pour ainsi dire mécanique et fixe, doit agir d'une manière continue et égale. D'ailleurs, comment expliquer, autrement que par ce spasme, ces morts presque subites qu'on voit quelquefois dans le croup ?

On achèvera de se convaincre de la nature inflammatoire du croup, en jetant un coup-d'œil sur la série des causes, soit prédisposantes, soit occasionnelles, que nous avons énumérées plus haut. Ne sont-elles pas toutes irritantes ? N'est-ce pas en irritant qu'agit le froid, par la réaction qu'il détermine ? Les cris, l'inspiration de certains gaz, etc, ne sont-ils pas des excitans plus ou moins vifs de la muqueuse aérienne ? Il résulte de cet examen que le croup est nécessairement une maladie d'irritation, une inflammation du larynx, et souvent de la trachée. On ne peut conclure le contraire des assertions des auteurs, qui ont assuré n'avoir rien rencontré à l'ouverture des cadavres ; puisque d'abord, d'après l'assentiment général des praticiens, ces cas sont les plus rares ; puisqu'ensuite cette absence de lésions cadavériques se rencontre dans d'autres maladies, dont la nature inflammatoire n'est contestée par personne. Et, pour ne citer qu'un fait, *Bichat* n'a-t-il pas ouvert un cadavre chez lequel il ne trouva absolument aucune trace d'une angine qu'il avait vue et reconnue pendant la vie ? « Il ne faudrait pas juger, dit-il, de la quantité de sang qui pénétrait le péritoine ou la plevre enflammée, par celle qu'on observe vingt-quatre heures apres la mort. L'irritation locale était une cause permanente qui fixait le sang dans la partie : cette cause ayant cessé, il s'en échappe. Une membrane sé-

reuse peut avoir été très-enflammée pendant la vie, et présenter presque son aspect naturel après la mort ; c'est comme dans l'érysipèle. J'aurais été tenté souvent de prononcer, d'après l'ouverture des cadavres, la non existence d'une affection qui aurait été réelle. La même remarque s'applique au tissu cellulaire, aux surfaces muqueuses enflammées, etc. » Enfin, si les symptômes sont absolument les mêmes, que les traces de phlegmasie se retrouvent après la mort, ou qu'on en rencontre aucune ; nous sommes en droit de conclure que la maladie est une inflammation.

On peut en conséquence définir le croup, une inflammation du larynx, quelquefois en même temps de la trachée, qui fréquemment détermine une exudation membraniforme, qui, jointe aux spasmes de la glotte et au gonflement de la membrane muqueuse, produit l'asphyxie et la mort par une espèce de suffocation.

Les auteurs admettent généralement que le croup peut être *endémique*, *épidémique* et *sporadique*. Mais est-il *contagieux?* Tous les auteurs du dix-septième siècle répondent affirmativement à cette question. *Rosen* a prétendu que, dans l'épidémie qu'il observa en Suède, en 1761 et 1762, la maladie était contagieuse. *Alaymus* s'exprime fortement en faveur de la contagion, ainsi que *Carnevale*, qui rapporte l'opinion de ses contemporains à ce sujet dans ce vers :

Cede citò, longinquum abi, serusque reverte.

Cortesius ensuite dit, à la vérité, que ce mal n'est contagieux que dans un sens limité, et il finit ensuite par conclure qu'il n'est pas exempt de contagion. *Nola* pense que c'est une simple transmission. *Marc-Aurèle Séverin* dit à ce sujet qu'il est prouvé que celui qui est exposé à la contagion la contracte. M. *Lobstein* admet également la contagion du croup. M. *Bretonneau*, dans ses Mémoires sur l'épidémie qui régna à Tours depuis 1818 jusqu'en 1821, cite plusieurs passages qui tendent à faire croire qu'il est contagieux ; mais il avoue que, s'il l'est réellement, c'est à un degré fort inférieur à d'autres maladies. Il ajoute que sur ce point même, et sur le mode et les

conditions de la contagion, il y a beaucoup à apprendre ; de plus, il dit avoir fait des tentatives inutiles pour le communiquer à des animaux. *Jurine*, *Vieusseux*, M. *Double*, et beaucoup d'autres médecins également célèbres, nient absolument la contagion du croup : ils regardent comme trop peu nombreux et trop peu concluans les faits sur lesquels s'appuie cette opinion.

Le croup est sujet à récidive : il n'est aucun doute à cet égard. *Jurine* l'a observé sept fois sur le même enfant ; chez un autre, M. *Albert* l'a vu se renouveler jusqu'à neuf.

Prognostic. Avant de nous occuper du traitement, parlons un instant du jugement que le médecin doit porter sur la maladie, jugement qui varie selon les diverses circonstances, telles que l'état de simplicité ou de complication, la constitution du sujet, l'époque à laquelle on est appelé, etc.

Le danger est d'autant plus grand que la maladie s'est accrue dans le silence, au milieu d'un calme perfide : quand elle se déclare, les secours sont le plus souvent inutiles. La toux, la raucité de la voix ; la dyspnée, et surtout la présence d'une fausse membrane dans la gorge, sont les symptômes que doit interroger le médecin pour établir son prognostic. La dyspnée seule lui suffirait souvent pour la baser avec certitude, ce symptôme étant, pour ainsi dire, le régulateur des autres. Ainsi donc, si la difficulté de respirer et l'oppression ne présentent point de rémission, si elles vont toujours en augmentant, les chances seront bien moins favorables que dans le cas où la respiration ne serait pas très-gênée, même pendant l'accès, et où son rythme habituel reparaîtrait pendant l'intermission.

Le prognostic serait encore fâcheux, si le pouls était très-faible, petit, irrégulier, intermittent ; si des sueurs froides couvraient le malade, et si la peau était livide, etc. L'expectoration de portions pseudo-membraneuses n'est point un signe toujours favorable ; il amène quelquefois une rémission, mais non une guérison solide. *Vieusseux* a même avancé que tous ceux qui avaient de semblables

expectorations, mouraient plus ou moins promptement. Les enfans d'un tempérament nerveux, irritable, sanguin, présenteront, toutes choses égales d'ailleurs, des croups beaucoup plus violens, qui les conduiront à la mort beaucoup plus rapidement que ceux d'un tempérament lymphatique, d'une constitution molle et muqueuse. L'âge influe également sur le prognostic. L'espoir de la guérison est plus grand, si l'individu est déjà avancé en âge; puisqu'il présentera moins d'irritabilité, moins de disposition à la sécrétion muqueuse, que sa glotte sera plus large, et que ses forces musculaires plus développées lui permettront d'expectorer plus facilement la fausse membrane. Il est évident que le croup, comme toutes les autres maladies, présente moins de dangers lorsqu'il se manifeste seul que lorsqu'il est accompagné d'une autre maladie. La rougeole, la variole, la pleurésie, la pneumonie, les angines, la gastrite, etc., sont les maladies qui le compliquent : mais le plus ordinairement, d'après M. *Bretonneau*, il complique l'angine et la gangrène scorbutique des gencives, ou bien il se complique de ces deux maladies; alors ces trois affections réunies prennent le nom de *diphthrite* ou d'*affection diphthéritique*, que leur a donné ce dernier auteur. Le péril, dans ce cas, est d'autant plus grand que les symptômes sont plus graves dans chaque maladie. Il est inutile de dire que l'époque plus ou moins avancée à laquelle le médecin est appelé, doit nécessairement faire varier son jugement.

Traitement. Différens moyens thérapeutiques ont été proposés, les uns empiriques, les autres plus ou moins rationnels, mais tous trop souvent impuissans. Avant que la maladie fût parfaitement connue, des médicamens sans nombre ont été employés; plusieurs ont été prônés comme spécifiques, puis rejetés comme dangereux. Chaque médecin s'attachant exclusivement à un symptôme prédominant, dirigeait contre lui ses moyens de guérison. Aussi ceux qui pensaient que la fausse membrane était la cause des accidens, mettaient en œuvre tout ce qu'ils croyaient propre à la détacher et à l'expulser; ceux, au contraire, qui ne voyaient que le spasme, em-

ployaient les antispasmodiques sous toutes les formes, etc. Aujourd'hui, éclairé par la physiologie et l'anatomie pathologique, guidé par l'expérience de savans médecins, le praticien peut suivre une route plus sûre, et attaquer la nature même du mal par des moyens rationnels et énergiques.

Après avoir soustrait le malade à toutes les causes morbifiques que nous avons énumérées, deux indications spéciales se présentent : la première consiste à détruire ou à diminuer l'inflammation; la seconde, à combattre les effets de cette inflammation, qui peuvent persister et causer des accidens qu'il importe de faire disparaître ; tels seraient ceux qui résultent de la présence d'une fausse membrane.

Les antiphlogistiques sous toutes les formes ; les saignées, les sangsues, les boissons émollientes, mucilagineuses, les cataplasmes, les lavemens émolliens, les bains, etc., ensuite les révulsifs, les frictions mercurielles poussées jusqu'à la salivation ; les pédiluves sinapisés, les vésicans, les purgatifs, les vomitifs, etc., rempliront la première indication. Pour la seconde, nous emploirons tous les médicamens qui agiront comme expectorans. Ceux dont on s'est servi le plus fréquemment sont : le tartre stibié, l'ipécacuanha, le kermès, le calomel, l'oxymel scillitique, le sulfure de potasse, le polygala sénéka, etc. Enfin on a prescrit contre le spasme l'éther en substance ou en vapeur, les bains chauds, l'assafetida, le camphre, le musc, etc. Après avoir spécifié les indications qui se présentent dans le traitement du croup, parlons en particulier de quelques-uns des moyens que nous avons conseillés pour remplir chacune de ces indications.

Les *antiphlogistiques* sont, comme nous l'avons dit, en très-grand nombre: tous peuvent être employés avec avantage dans la majeure partie des cas; il n'en est peut-être qu'un où ils seraient nuisibles, c'est lorsque la maladie présente tous les signes d'une grande faiblesse, d'une véritable adynamie : les révulsifs seuls doivent alors être employés. Mais dans les autres circonstances, et surtout au début de la maladie,

les antiphlogistiques sont des moyens sur lesquels on doit surtout compter. A leur tête, on doit placer les sangsues : la déplétion locale et lente qu'elles procurent, l'espèce de révulsion qu'elles établissent sur la peau, leur donnent sur les autres moyens thérapeutiques une supériorité qui ne peut être contestée. C'est toujours sur le cou, aux environs du larynx, que leur application doit être faite; on la proportionne à la force, à l'âge du sujet, à l'intensité des symptômes : on en met, en général, depuis deux jusqu'à huit ou dix. Il ne faut pas craindre de tirer une quantité de sang un peu abondante. Plusieurs exemples viennent offrir des croups guéris par des saignées poussées jusqu'à la syncope. Cependant il ne faudrait pas aller jusque là comme *Bayley* et *Middleton* en font un précepte. On doit revenir à ce moyen autant de fois qu'il sera nécessaire pour abattre entièrement l'inflammation, en se réglant toujours sur les forces du sujet.

Les saignées générales sont moins souvent employées que les locales; cependant il ne faudrait pas les négliger si l'inflammation était très-vive, si le sujet était vigoureux, sanguin, s'il n'était plus d'un âge très-tendre, enfin, si l'inflammation occupait en même temps le poumon. C'est ordinairement au bras qu'on la pratique. Plusieurs médecins disent avoir retiré de très-bons effets de la saignée de la jugulaire. Nous croyons les sangsues préférables aux ventouses scarifiées; elles nous paraissent jouir des mêmes avantages, sans avoir les mêmes inconvéniens. Dans un cas pressant où l'on n'aurait pas de sangsues, il ne faudrait pas hésiter d'y recourir.

La diète ne saurait être très-sévère chez des malades aussi jeunes; il faut du moins éviter tout excès, bannir tout aliment trop stimulant. Les cataplasmes sur le cou sont aussi employés avec beaucoup de succès, surtout après l'application des sangsues. Des bains généraux tièdes sont aussi d'un grand secours; ils agissent comme calmans, comme révulsifs sur la peau, et portent une action émolliente directe sur le siège même du mal, par l'inspiration des vapeurs qu'ils exhalent. Comme nous l'avons dit, on peut se servir de révulsifs pour dé-

tourner l'inflammation; mais il faut être circonspect dans leur emploi, surtout quand ils agissent sur l'estomac, car l'irritation qu'ils développent peut sympathiquement augmenter celle du larynx. Il faudra donc, quand on le pourra, attendre que l'inflammation ne soit plus aussi vive; alors les vomitifs, les purgatifs pourront agir sans danger.

Les révulsifs sur la peau offrent moins d'inconvéniens; nous pensons cependant qu'il y aurait de l'imprudence à couvrir le cou du malade d'un vésicatoire, vu qu'on s'ôte, en le plaçant sur cette partie, la faculté de recourir à de nouvelles applications de sangsues si elles étaient jugées nécessaires, et d'ailleurs on doit craindre l'action des ligatures sur le cou.

Les médicamens dont on fait usage pour remplir la seconde indication, sont ceux qui agissent comme expectorans. Étant, pour la plupart, tirés de la classe des excitans, ils exigent dans leur administration les mêmes précautions que les révulsifs.

On doit s'abstenir de ces moyens quand le malade est affecté de gastrite, de gastro-entérite, etc. Si cependant il est urgent de susciter le vomissement, on tâchera de le déterminer au moyen de titillations exercées dans la gorge avec les barbes d'une plume ou avec le doigt. Les sternutatoires peuvent aussi être d'une grande utilité pour faciliter le détachement et l'expulsion de la pseudo-membrane. Si au contraire rien ne contre-indique ces moyens, on donne le tartre-stibié, d'abord comme vomitif, puis comme expectorant, à petites doses. Le calomel est administré à doses fractionnées et croissantes, avec ou sans les frictions mercurielles qui, dans l'épidémie de Tours, ont si bien réussi entre les mains de M. *Bretonneau*. M. *Guersent* préfère au tartre stibié le sulfate de zinc à la dose de cinq grains jusqu'à quinze, suivant l'âge de l'enfant. Ce praticien distingué a toujours trouvé l'action de ce sel plus constante et plus prompte que celle de l'ipécacuanha, et même du tartre stibié. Enfin M. *Bretonneau*, dans l'épidémie de Tours, a employé avec un très-grand succès les fumigations guytoniennes, et le traitement topique, qui consiste à toucher les parties de la bouche et de l'arrière-bouche qui sont couver-

tes de fausses membranes, avec une baleine flexible au bout de laquelle on fixe une petite éponge imbibée d'acide hydrochlorique concentré, ou d'un mélange d'une partie de cet acide et de trois parties de miel. Le sulfure de potasse a été employé, mais avec un succès moins marqué. Le polygala sénéka, en substance et en décoction, est un moyen utile dans le traitement du croup. Si malheureusement on n'est appelé que dans la dernière période de la maladie, lorsque la faiblesse est extrême, il convient de renoncer aux émissions sanguines, et d'agir seulement par les moyens de révulsion les plus puissans.

Lorsque ces médicamens restent sans succès, on a recours, pour s'opposer à l'asphyxie, à différens procédés chirurgicaux. Telle est l'opération connue sous le nom de *trachéotomie*, et celle qui consiste à introduire dans le larynx une petite éponge attachée à une tige de baleine, qu'on retire avec précipitation. Cette opération, pratiquée par des mains habiles, n'a point eu de succès complet.

Trachéotomie. Elle a été conseillée depuis long-temps, dans l'intention de permettre à l'air atmosphérique de pénétrer jusque dans les poumons, et de détruire l'obstacle à son passage par le larynx. M. *Bretonneau* dit l'avoir pratiquée trois fois, et que la dernière seulement ayant réussi est le premier exemple de cette opération qui ait été suivi d'un succès complet. L'enfant qui fait le sujet de l'observation de réussite que rapporte ce praticien distingué, est une des plus jeunes filles de M. le comte de Puységur, qui avait déjà perdu trois autres enfans de la même maladie. « Elisabeth de Puy-« ségur, âgée de quatre ans, d'une complexion un peu délicate, fut « prise d'angine maligne, le 15 juin 1825. Au septième jour de « maladie, les symptômes étaient tellement alarmans, que M. *Bre-« tonneau* se décida à pratiquer la trachéotomie. Au dix-neuvième « jour de l'opération, le vingt-sixième de la maladie, après beaucoup « d'alternatives de bien et de mal être, la voix avait repris son timbre « naturel; jusque-là, la déglutition des liquides avait presque toujours

« provoqué un peu de toux. Cette légère incommodité se fit à peine « remarquer les jours suivans, et bientôt après elle cessa entière- « ment. » Des soins très-assidus ont puissamment contribué au succès de cette opération qui fait tant d'honneur à celui qui l'a pratiquée.

M. *Bretonneau* insiste avec raison sur la capacité de la canule que l'on introduit dans la trachée-artère, après l'ouverture de ce canal : car, dans l'observation qu'il rapporte, on voyait les accidens reparaître avec intensité lorsque la canule s'obstruait par la présence de mucosités et de fragmens de fausse membrane. Pour plus de commodité il a inventé une canule à gaîne, de sorte que, lorsque le canal artificiel est obstrué, ou qu'il est sur le point de l'être, il retire la canule interne ; la gaîne reste, et de suite il nettoie la première avec une petite brosse en forme d'égouvillon, et il la replace dans la canule externe à laquelle elle s'adapte parfaitement. Il a retiré dans ce cas, un grand avantage du calomel instillé dans la trachée-artère et pris à l'intérieur : son efficacité parut tellement marquée après chaque administration, que je n'hésite pas de dire que cette substance, entre des mains habiles, est un des meilleurs moyens que l'on doive mettre en usage dans le croup.

Je pense qu'actuellement les détracteurs de cette opération se rendront à l'évidence du fait, et qu'elle est assez motivée aux yeux de la chirurgie et de l'humanité, pour qu'on n'hésite pas de la pratiquer quand l'occasion s'en présentera.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Vita brevis, ars longa, occasio præceps, experientia fallax, judicium difficile. Oportet autem non modò se ipsum exhibere quæ oportet facientem, sed etiam ægrum, et præsentes, et externa. *Sect.* 1, *aph.* 1.

II.

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisitè optima. *Ibid.*, *aph.* 6.

III.

Cùm morbus in vigore fuerit, tunc vel tenuissimo victu uti necesse est. *Ibid*, *aph.* 8.

IV.

Morborum acutorum non omninò tutæ sunt prædictiones, neque mortis, neque sanitatis. *Sect.* 2, *aph.* 19.

V.

Si à febre detento, tumore in faucibus non existente, suffocatio ex improviso superveniat, lethale. *Sect.* 4, *aph.* 34.

VI.

In acutis affectionibus quæ cum febre sunt, luctuosæ respirationes malæ. *Sect.* 6, *aph.* 54.